

ΘΕΜΑ 2

α) Να αποδείξετε ότι: $\eta\mu(x + \frac{\pi}{3}) = \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot \sigma\upsilon\nu x + \frac{1}{2} \cdot \eta\mu x$ (Μονάδες 13)

β) Με τη βοήθεια του ερωτήματος α), να λύσετε στο διάστημα $(0, \pi)$ την εξίσωση:

$$\frac{\sqrt{3}}{2} \cdot \sigma\upsilon\nu x + \frac{1}{2} \cdot \eta\mu x = 0. \quad (\text{Μονάδες 12})$$